

SD法を用いた河川のイメージ分析

—京都の賀茂川・高野川を事例に—

坪井直央・吉越昭久*

I. はじめに

人間は古くから水と深いかかわりをもってきたが、その中で最も身近な存在は河川であろう。河川は、恵みだけでなく災いももたらし、地域のイメージを形成する重要な要素にもなってきた。従って、地域の河川がいかに住民の生活に密着した存在であったか、住民がそれをどのように評価したか、どのようなイメージをもたれてきたかなどを知ること、今後住民の求める河川のあり方について提言することが可能になるであろう。

河川のイメージに関する研究は、これまで主としてSD法を用いて行われてきた。SD法は、イリノイ大学の Osgood, C.E. ほか¹⁾ が提唱したもので、Semantic Differential 法、つまり意味微分法といわれ、言葉の意味を測定するために考案された方法である。しかし、言葉だけでなく感覚概念にも利用することが可能であり、現在では都市や商品に関するイメージや政治意識などの調査にもよく用いられている。

地理学の分野でも、地域のイメージの研究にこの方法が利用され、杉浦芳夫・加藤近之²⁾ や伊藤 悟³⁾ などの研究がある。また他に、SD法を用いて河川のイメージを研究したも

のに、村川三郎・西名大作⁴⁾、定井喜明・室井勇人⁵⁾、杉山恭一⁶⁾、松浦茂樹・島谷幸宏⁷⁾ などの主として建築・土木系の分野の研究がある。また、吉越昭久⁸⁾ は、鴨川についてSD法を用いて河川のイメージの分析を行っている。このようにSD法を用いた研究は、相当数蓄積されてきており、河川のイメージを研究する主要な方法として確立されつつある。

しかし、多くの研究は、河川全体ないしはその一部分だけを扱ったものが中心で、1つの水系における本流と支流とで、どのような河川のイメージの違いがあるかを明らかにした研究はこれまで行われてこなかった。そこで、SD法を用いて、京都における鴨川の本流（賀茂川）とその支流の高野川について、住民の河川についてのイメージを検討する研究を行なうこととする。鴨川は、京都市の市街地を流れるシンボリックな河川で、河川のイメージを研究する上では適当な河川であると考えられる。

II. 研究対象地域と研究の方法

研究対象地域は、京都盆地北部の鴨川流域の一部である。鴨川は、淀川水系桂川の支流の一級河川で、流路延長約31 km、流域面積約310 km²の規模をもつ。第1図に示したように、高野川（天ヶ岳を源流とする流路延長

* 立命館大学文学部

約 19 km、流域面積約 68 km² の河川) との合流点より上流部を特に賀茂川(北山の嵯峨ヶ岳を源流とする流路延長約 23 km、流域面積約 208 km² の河川) と呼んでいる。

本稿で河川のイメージについての研究を実施した具体的な地域は、第 1 図に示したように、賀茂川と高野川の合流地点より上流で、両河川に挟まれた地域である。行政的には、京都市左京区の 22 町にあたる。この地域の地形は、賀茂川、高野川によって形成された扇状地であるが、中心部には、埋め残しの低湿地が南北に連続している。また、賀茂川のすぐ東側には、河川に並行する形で旧河道の痕跡がみられる。この地域の土地利用は、大部分が住宅地となっている。中心部には、賀茂御祖神社(下鴨神社)が広大な面積を占め、さらに合流点近くには、河合神社や京都家庭裁判所がある。地域の北を画する北大路通(国道 367 号)沿いは、商業地区を形成している。



第 1 図 研究対象地域(アミかけの部分)

研究方法としては、まずこの地域の住民に、アンケート調査を実施した。アンケート用紙は、吉越昭久⁹⁾とほぼ同一なので、本稿に記載することを省略した。その内容の概略は、年齢、性別、住所、居住年数、賀茂川・高野川に訪れる目的、美しいと感じる場所、好きな点・嫌いな点を記述してもらい、20 の言葉に関するイメージについて 5 段階評価をしてもらうことである。

なお、SD 法では、回答者の知識を均一化するために、地域の写真やスライド、VTR などを見せて実施した研究¹⁰⁾や現場に被験者を同行させた研究¹¹⁾も行われている。これらの研究は、信頼できる結果が得られているが、多くの手間と時間を要するという問題もある。そこで、大部分の研究は回答者の記憶と想像をもとにしている。一方で、SD 法は、現場体験の直後に実施すべきで、記憶と想像からイメージを求めるのにはむいていない¹²⁾、という指摘がある。しかし本稿では、賀茂川・高野川に近接する地域の住民を調査対象にしているため、両河川をよく知っているものとみなし、主として記憶をもとに河川のイメージを問うこととした。

アンケート用紙は、研究対象地域の 22 町に対して、全体で 1000 件を各戸の配布し、記入の後郵送で返送してもらう方法をとった。実施時期は、2003 年 10 月下旬に配布・回収を行った。なお、各町への配布数は、第 1 表に示したように世帯数に比例配分させて決定した。

次に、この回収されたアンケート用紙の結果をもとに、様々な分析を行うことで、河川のイメージを検討した。

III. 分析結果と考察

1. アンケートの回収率

第1表は、各町のアンケートの回収件数と回収率を示したものである。1000件の配布数に対して、10月末までに郵送で回収された有効回答は297件であった。しかし、そのうち9件は町名が不明であったので、今回の検討から除外した。その結果、288件が有効回答

第1表 対象地域とアンケート数

地域・町名	世帯数	配布数	回収件数	回収率
「賀茂川に近い地域」				
下鴨上川原町	67	17	5	29.4%
下鴨中川原町	220	54	24	44.4%
下鴨下川原町	252	62	22	35.5%
下鴨貴船町	189	47	17	36.2%
下鴨宮崎町	616	152	37	24.3%
「どちらともいえない地域」				
下鴨西本町	76	19	10	52.6%
下鴨本町	61	15	2	13.3%
下鴨芝本町	220	54	7	13.0%
下鴨膳部町	238	59	11	18.6%
下鴨松ノ木町	341	84	20	23.8%
下鴨西林町	55	14	7	50.0%
下鴨森本町	79	20	5	25.0%
下鴨松原町	77	19	6	31.6%
下鴨宮河町	102	26	11	42.3%
「高野川に近い地域」				
下鴨東本町	67	17	4	23.5%
下鴨高木町	81	20	7	35.0%
下鴨西高木町	96	24	11	45.8%
下鴨東高木町	97	24	8	33.3%
下鴨森ヶ前町	129	32	12	37.5%
下鴨東森ヶ前町	32	8	3	37.5%
下鴨蓼倉町	611	150	44	29.3%
下鴨泉川町	337	83	15	18.1%
(不明)			(9)	
合計	4043	1000	288	28.8%

数となり、回収率は28.8%であった。町別の回収件数と回収率は、第1表に示した通りである。最も回収件数の多かったのは下鴨蓼倉町の44、少なかったのは下鴨本町の2であった。回収率でみると、最も高かったのは下鴨西本町の52.6%、低かったのは下鴨芝本町の13.0%であった。これらの結果、回収件数や回収率の地域的分布に偏りがないとはいえない。しかし、単独の町を対象にした考察はせずに、後述する3つの地域ごとの違いを考察しているため、特に問題はないと判断した。

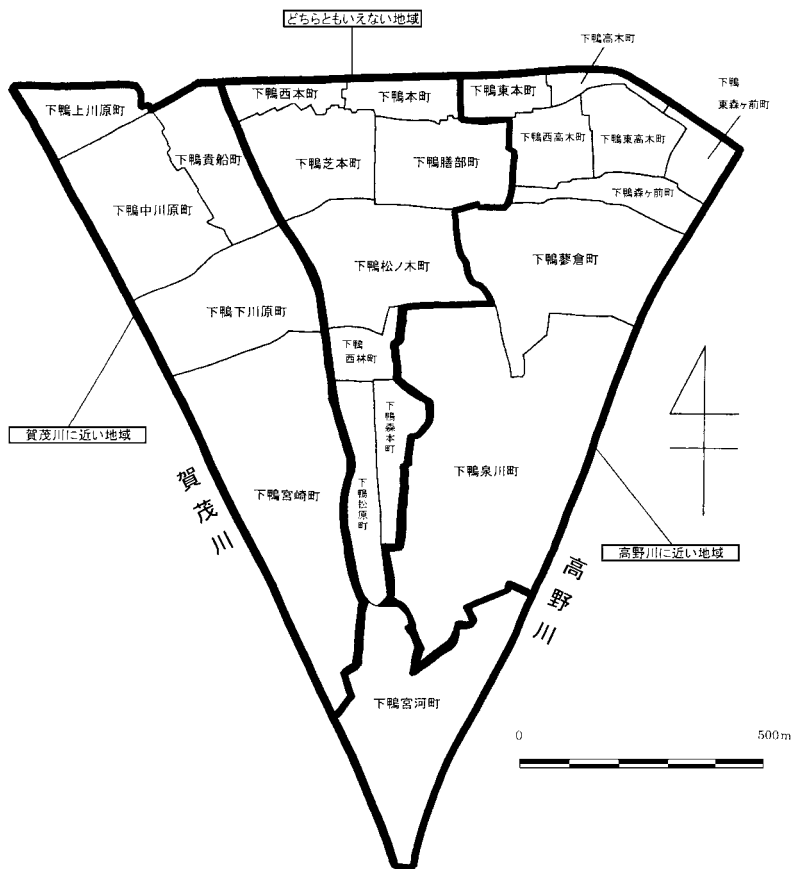
2. 住民の属性

第2表に示したように、アンケートに回答した年代で最も多かったのは60歳代で、全体の約半数に及ぶ。さらに50歳代以上に幅を広げると72%にもなり、時間的に余裕のある年代層が多く回答していることになる。性別をみると、60歳代を除く他の全ての年代層で女性が多く、全体では60%近くになる。

第1表では、「賀茂川に近い地域」「高野川に近い地域」とその中間の「どちらともいえない地域」の3つの地域に分けて表現している。これは後述するように、地域によって河川のイメージがどのように異なるかを検討するために分類したものである。各町の世帯数は、京都吉田地図(株)の住宅地図(2002年

第2表 年代と性別

年齢	男	女	合計
60歳代	78	68	146
50歳代	22	46	68
40歳代	6	29	35
30歳代	6	22	28
20歳代	6	11	17
10歳代	1	2	3
合計	119	178	297



第2図 研究対象地域の概要

9月発行)をもとに読みとった。世帯数は、最も多い町で下鴨宮崎町の 616、少ない町で下鴨東森ヶ前町の 32 である。各町の名称・位置・大きさおよび3つの地域は、第2図に示した通りである。

次に居住年数と年代との関係については、当然のことであるが第3表に示したように年代が高くなる程長く居住する傾向がみられる。最も多いのは 21 年～50 年であったが、「不明」、「生まれてから」とする曖昧な回答もかなりみられた。特に「生まれてから」という回答は、年代が高い程その数も多くなることがわかった。

3. 自由記述からみた河川のイメージ

既に触れているようにアンケート用紙には、賀茂川・高野川それぞれについて、最も美しいと感じる場所（地域・地名）、好きな点・嫌いな点を、自由記述で記入する欄を設けた。それに対する回答は、実に様々な表現で記述されていて、集計や定量化は困難である。そこで、主要な回答を、多少散漫な感は免れないが、記述してみたい。なお、記述の順番は、量的な順位を表してはいない。

美しいと感じる場所（賀茂川）

半木の道、出雲路橋、出町～北山橋、北

第3表 居住年数と年代

居住年数 \ 年代	60 歳以上	50 歳代	40 歳代	30 歳代	20 歳代	10 歳代	合計
1～5 年	11	7	7	13	11	2	51
6～20 年	18	19	20	6	4	0	67
21～50 年	68	26	5	4	2		105
51 年～	42	10					52
不明	7	6	3	5	0	1	22
生まれてから	35	14	2	3	3	0	57
回答者数	146	68	35	28	17	3	297

大路橋、葵橋、柊野周辺、上賀茂、北山橋、西賀茂、上流のダム、雲ヶ畑周辺、賀茂街道、御園橋、鴨川河川公園、賀茂大橋、上賀茂神社付近など

美しいと感じる場所（高野川）

高野橋、蓼倉橋、松ヶ崎付近、八瀬周辺、合流地点、御蔭橋、馬橋、河合橋、花園橋、亀橋、亀の飛び石、高野橋からの比叡山の眺め、三宅橋、修学院からの比叡山の眺め、下鴨周辺など

好きな点（賀茂川）

河川敷が広い、雄大、桜並木、野鳥、よく整備されている、季節の移り変わり、景観、水質、憩いの場所、中州、歩きやすい、心が癒される、調和、京都的、樹木、自然、東山の眺め、ベンチ、五山の送り火、清潔感、優しいなど

嫌いな点（賀茂川）

人工的、汚い、河川敷が広すぎる、人が多い、治安面の不安、ゴミ、中州が大きすぎる、公園化しすぎ、犬の糞、犬の散歩、花火が危険、水が少ない、整備過剰、夜が暗い、自転車危険、水質、若者のイベント、生活排水、カラスなど

好きな点（高野川）

桜並木、野鳥、自然、水質、季節感、人工的でない、素朴、山の風景との調和、親しみ、趣、静か、空気、魚、人が少ない、緑、ホテルなど

嫌いな点（高野川）

河川敷が狭い、犬の糞、犬の散歩、ゴミ、水が少ない、花火が危険、川端通りの交通量が多い、整備不十分、中州が見苦しい、治安面の不安、水質、暗いイメージ、雑然、付近の高層建築、空気が悪い、護岸のコンクリート、散歩しにくいなど

以上を概観すると、アンケート結果には、美しいと感じる場所として橋を回答するケースが目立った。橋は、河川の景観要素として重要であり、河川を訪れる際に強く印象に残る存在であるからだと考えられる。また、上流を美しいと感じる場所と答えた人も多少みられたが、多くは日常的に見る場所に魅力を感じているようである。このことは、訪問理由のほとんどが通過・散歩であることをみても、理解される。

好きな点を見ると、賀茂川は良く整備されていて景観のよいことが、高野川は素朴で自然が豊かなことがあげられている。反面、このことは嫌いな点としてもあげられていて、賀

茂川は整備されすぎていること、高野川は整備が十分でないことが指摘されている。

4. 河川のイメージ分析

20 の対になった言葉ごとに集計した結果を、河川のイメージ全体（第3図）、賀茂川のイメージ（性別による違い 第4図）、高野川のイメージ（性別による違い 第5図）、賀茂川のイメージ（年代による違い 第6図）、高野川のイメージ（年代による違い 第7図）、賀茂川のイメージ（居住年数による違い 第8図）、高野川のイメージ（居住年数による違い 第9図）に示した。

まず、第3図の河川のイメージ全体についてであるが、賀茂川・高野川ともに、プラスのイメージで捉えられており、とりわけ賀茂川にその傾向が強くでている。これを吉越昭久¹³⁾の行った鴨川の結果と比較すると、「歴史のある」や「日本的な」あたりに高いプラスのイメージがある点では共通するが、賀茂川では「好き」「美しい」「そばに住みたい」などにも高いプラスのイメージが表れているところに違いがみられる。しかし、概して鴨川のイメージと賀茂川のイメージには共通性がみられることがわかった。吉越昭久¹⁴⁾の調査対象者は、京都の大学生であったが、今回の住民もそれによく似た河川についてのイメージをもっていることがわかった。

次に、性別による違いをみた第4図と第5図によると、賀茂川、高野川ともに性別による違いはほとんどみられない。ただし、賀茂川に関しては、女性の方が若干高いプラスのイメージで捉えていることが指摘できる。これは、吉越昭久¹⁵⁾の結果とも一致する。

年代による違いを見た第6図と第7図によると、賀茂川ではあまり顕著になっていない

が、高野川では若い年代の人のプラスのイメージが高くなっていることが明らかになった。これは、松浦茂樹・島谷幸宏¹⁶⁾のいうように、若い人ほど自然美の河川に肯定的であるとしていることとも共通する。

第8図と第9図で居住年数による違いをみると、居住年数の浅い人ほど高いプラスのイメージをもっていることがわかる。特にこれは高野川で顕著であった。居住年数の長い人は、昔の河川を知っているために、それと現在の河川を比較してしまうことで、浅い人ほどには高いプラスのイメージをもてないのであろう。

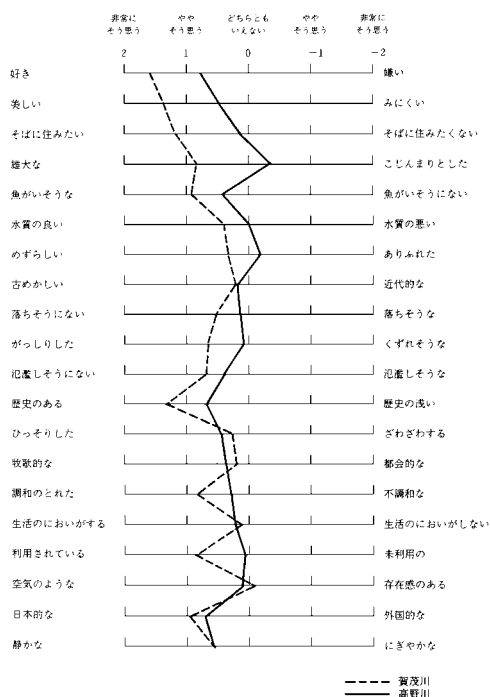
5. 地域による河川のイメージの違い

前述の3地域の住民について、賀茂川・高野川に対する河川のイメージを比較してみよう。これは、河川からの距離がイメージ形成にどのような影響を与えているかを考察するものである。

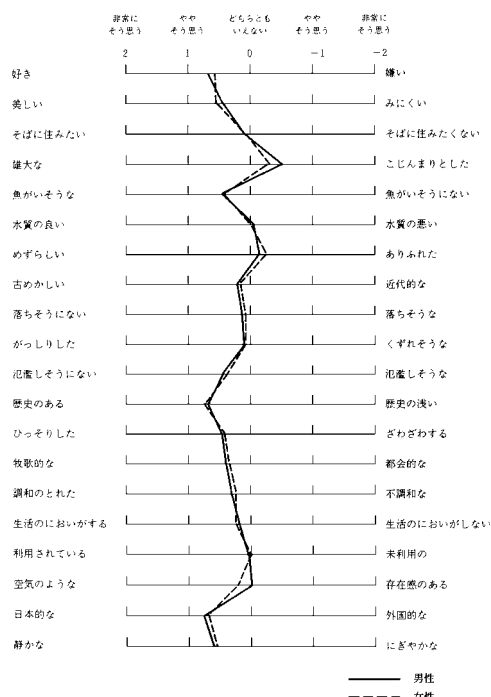
第10図は、賀茂川のイメージ（地域による違い）、第11図は高野川のイメージ（地域による違い）を示したものである。賀茂川、高野川ともに、それぞれの河川に近い地域の住民が明らかに高いプラスのイメージをもっていることがわかった。つまり、河川のイメージは、その河川の近くに住む人ほど、高いプラスのイメージを持っていることが判明した。

高野川の「好き」「美しい」「そばに住みたい」などの項目で、3地域の住民のイメージにより顕著な違いがみられた。この違いは、「賀茂川に近い地域」の住民は、高野川よりもプラスのイメージの高い賀茂川に接する機会が多いために、目が肥えた結果、高野川に対する評価が厳しくなったものと解釈できる。

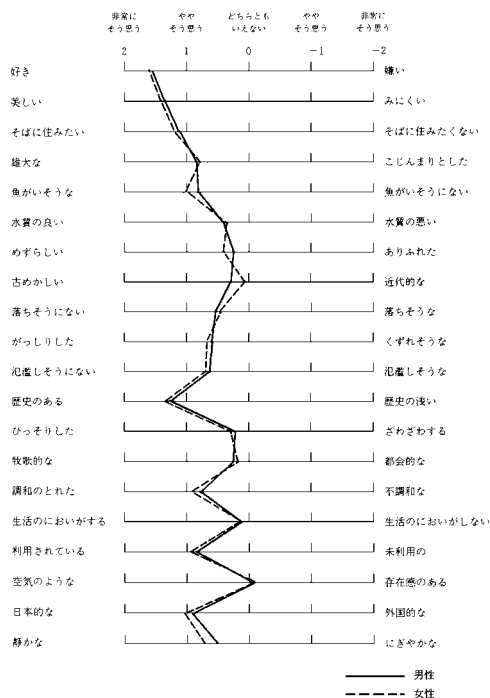
SD 法を用いた河川のイメージ分析



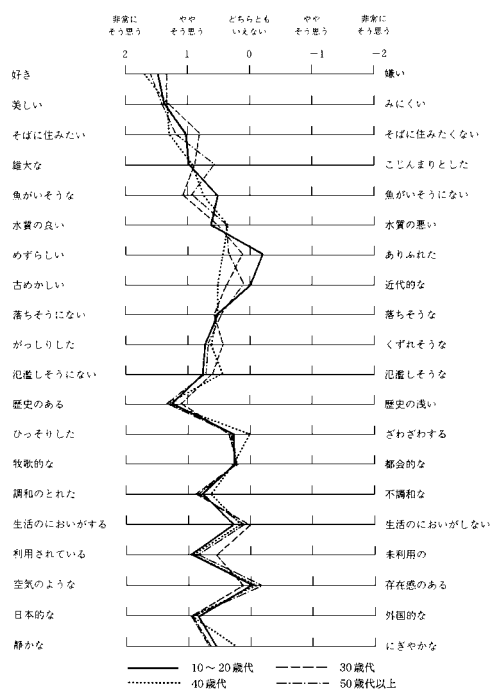
第3図 河川のイメージ (全体)



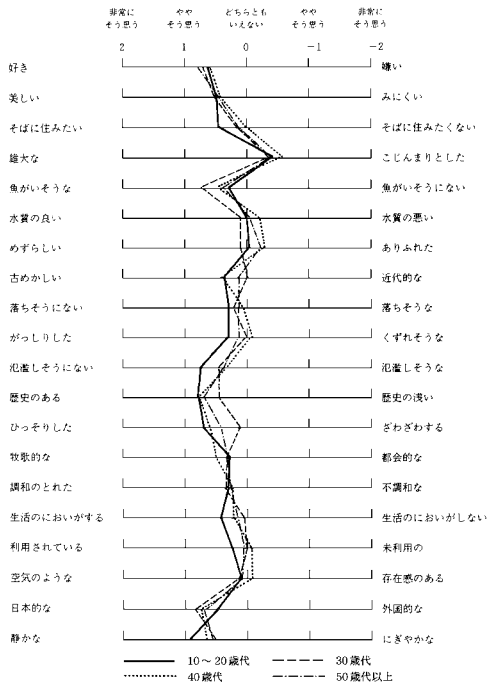
第5図 高野川のイメージ (性別による違い)



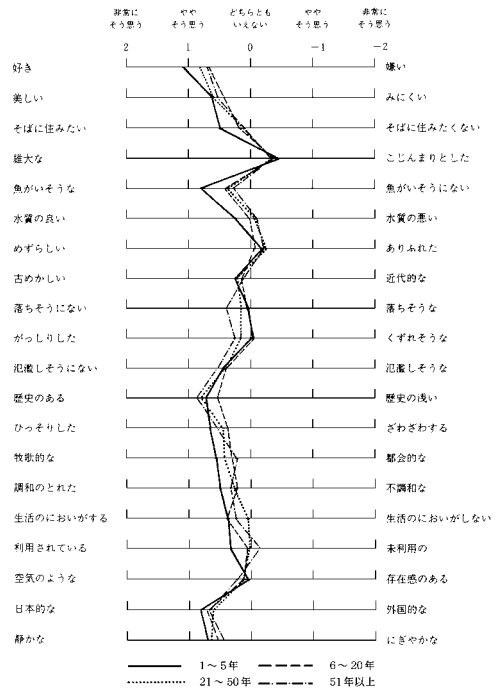
第4図 賀茂川のイメージ (性別による違い)



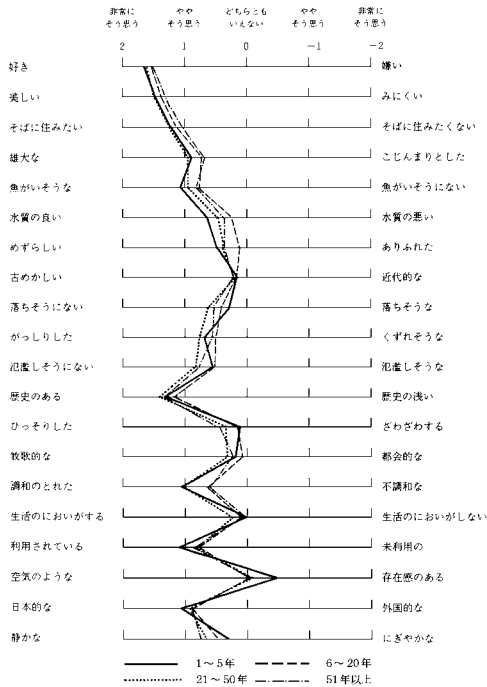
第6図 賀茂川のイメージ (年代による違い)



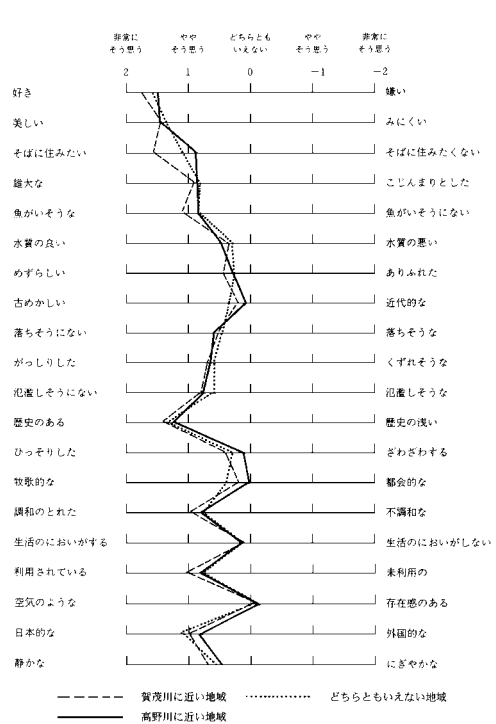
第7図 高野川のイメージ (年代による違い)



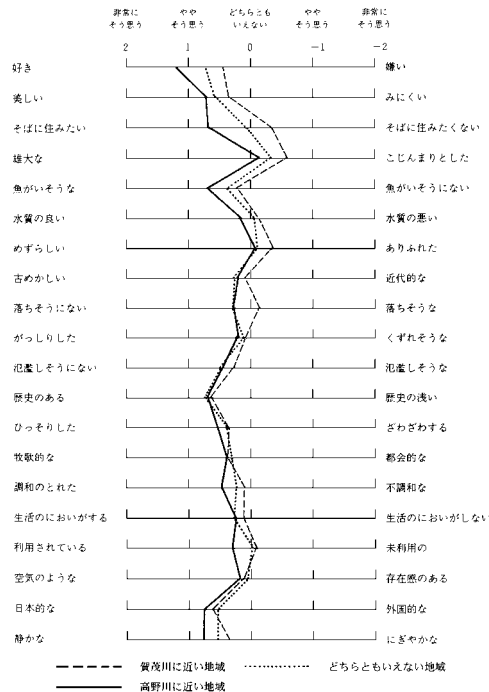
第9図 高野川のイメージ (居住年数による違い)



第8図 賀茂川のイメージ (居住年数による違い)



第10図 賀茂川のイメージ (地域による違い)



第11図 高野川のイメージ（地域による違い）

松浦茂樹・島谷幸宏¹⁷⁾も、良好な河川環境に接すると評価基準が厳しくなり、さらにより環境を求めると述べており、本稿の結果とも矛盾しない。

また、「どちらともいえない地域」における住民の河川のイメージに着目すると、賀茂川では他の2地域と比較して明らかな特徴がみられない。つまり、賀茂川へは、「賀茂川に近い地域」の住民と同じ程度にでかけるため、同じようなイメージを形成したのではないかと考えられる。一方、高野川ではどの項目に関しても、他の2地域の中間的な位置を占める。つまりこの結果は、高野川へは、距離が離れるに従って出かける回数が減り、同時にプラスのイメージも減っていくのではないかと考える。

IV. おわりに

本稿では、地域の住民を対象にアンケート調査によって、河川のイメージを明らかにする研究を行った。その結果、両河川は同じ水系に属する河川とはいえ、明らかに河川のイメージが異なっていることがわかった。つまり、賀茂川は、よく整備されていて景観の美しい河川として、高野川は、素朴で自然が多く残る河川として住民に認識されているのである。また、概して賀茂川の方が、多くの項目でより高いプラスのイメージをもたれていることも判明した。

他に、居住する地域と河川との距離が、河川のイメージにどのような影響を与えているかを検討した結果、河川の近くの住民ほどその河川に対して高いプラスのイメージをもっ

ていることが判明した。しかし、賀茂川と高野川とでは多少違いがみられるものの、この傾向は特に高野川で顕著に表れた。

本稿では、SD法を用いて河川のイメージ分析をした結果、明確に特徴を指摘することができた。しかし、今回明らかにできた地域は、河川周辺の一部の地域だけであり、上流域や下流域の住民の河川のイメージはこれらとは異なっていることが予想される。今後の研究で、広範な地域で河川イメージを明らかにする必要がある。

また、本稿で明らかにされた特徴は、今後の河川整備計画にも応用することが可能であろう。少なくとも整備の遅れている高野川が、賀茂川をモデルにされることは望ましいことではないだろう。より、自然を多く残した整備が必要となることは、本稿の結果からもいえることである。

注

- 1) Osgood, C.E., Suci, G.J. and Tannenbaum, P.H.: *The Measurement of Meaning*, University of Illinois Press, Urbana, 1957, 346 p.

- 2) 杉浦芳夫・加藤近之「SD法による都市公園のイメージ分析」、総合都市研究 46、1992、53～79頁。
- 3) 伊藤 悟「北陸地方における都市のイメージとその地域的背景」、人文地理 46-4、1994、1～19頁。
- 4) 村川三郎・西名大作「住民意識による都市内河川環境評価の分析—河川環境評価手法に関する研究 その1—」、日本建築学会計画系論文報告集 366、1986、42～51頁。
- 5) 定井喜明・室井勇人「都市住民の親水意識構造—徳島市における事例研究—」、環境情報科学 13-3、1984、51～58頁。
- 6) 杉山恭一「水際地域に関する都市比較分析—居住者意識からみた水際環境の特質—」、日本建築学会計画系論文報告集 273、1978、89～99頁。
- 7) 松浦茂樹・島谷幸宏「都市における河川イメージ評価と河川環境整備計画」、水利科学 31-3、1987、1～29頁。
- 8) 吉越昭久「SD法による鴨川のイメージ分析」、京都地域研究 13、1998、45～59頁。
- 9) 吉越昭久 前掲 8)
- 10) 村川三郎・西名大作 前掲 4)
- 11) 青木陽二「現場実験による都市の水辺評価の試み」、環境情報科学 16-2、1987、62～69頁。
- 12) 日本建築学会編『建築・都市計画のための調査・分析法』、井上書院、1987、65～70頁。
- 13) 吉越昭久 前掲 8)
- 14) 吉越昭久 前掲 8)
- 15) 吉越昭久 前掲 8)
- 16) 松浦茂樹・島谷幸宏 前掲 7)
- 17) 松浦茂樹・島谷幸宏 前掲 7)